

Zbiory

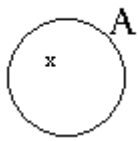
Zaczniemy od definicji zbioru która nie istnieje. To jedno z pojęć w matematyce które nie posiada definicji, podobnie jak punkt i prosta w geometrii. Trzeba je brać na „wyczucie”.

Skoro nie mają definicji to co w nich trudnego?

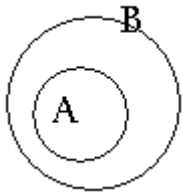
Otóż wprowadzając je nauczyciel poda też kilka symboli które okażą się potem niezbędne.

Oto one:

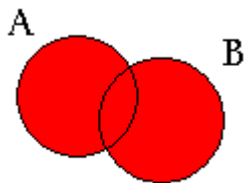
$x \in A$ - x należy do zbioru A , element x należy do zbioru A .



$A \subset B$ - zbiór A zawiera się w zbiorze B , jest jego podzbiorem, czyli w nim siedzi.

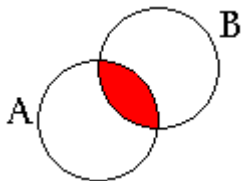


$A \cup B$ - suma zbiorów A i B , trzeba je dodać, połączyć.

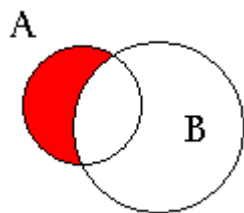


Nie muszą się stykać ze sobą, mogą być oddzielnie, ale i tak OBA będą zamalowane.

$A \cap B$ - iloczyn zbiorów A i B , to ich część wspólna, jeśli się nie stykają to iloczyn nie będzie istniał.



$A-B$ – różnica/odejmowanie zbioru B od zbioru A, w przypadku gdy zbiory nie mają styczności to od zbioru A nic nie odejmiesz czyli zostanie taki jaki jest.



$A=\emptyset$ - A należy do zbioru pustego, nic w nim nie ma, nie istnieje, czyli A też nie ma.
Kiedy takie coś występuje? Np. Przy iloczynie zbiorów bez styczności lub gdy przy różnicy zbiorów gdy B zasłoni całe A (A zawiera się w zbiorze B).

I jeszcze jedna rzecz: Zbiory bez styczności są rozłączne.

Na pewno ktoś u ciebie w klasie zapyta nauczyciela: A po co nam to w życiu?
Odpowiedź? Po nic. Ale będzie potrzebne później przy dziedzinach i zbiorach wartości.
Bez tej wiedzy nie dasz sobie później rady.
Jeśli tu doczytałeś ze zrozumieniem to znaczy że opanowałeś podstawy zbiorów.